

TABELLA DELLA TRASMITTANZA TERMICA DEI SOLAI TERMOSOLAIO

– Tabella dei valori della trasmittanza termica U [W/m²K] relativi al solo pannello.

Hf	Spessore pannello TERMOSOLAIO (Hp)								
	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	0,351	0,342	0,334	0,327	0,320	0,314	0,309	0,304	0,299
5		0,304	0,296	0,289	0,282	0,276	0,271	0,266	0,261
6			0,271	0,263	0,257	0,251	0,246	0,241	0,236
7				0,245	0,239	0,233	0,228	0,223	0,218
8					0,225	0,219	0,214	0,209	0,204

Hf	Spessore pannello TERMOSOLAIO (Hp)									
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	0,295	0,291	0,288	0,284	0,281	0,278	0,275	0,273	0,270	0,268
5	0,257	0,253	0,250	0,246	0,243	0,240	0,237	0,235	0,232	0,230
6	0,232	0,228	0,224	0,221	0,218	0,215	0,212	0,209	0,207	0,205
7	0,214	0,210	0,206	0,203	0,200	0,197	0,194	0,191	0,189	0,187
8	0,200	0,196	0,193	0,189	0,186	0,183	0,180	0,178	0,175	0,173

– Tabella dei valori della trasmittanza termica U [W/m²K] del pannello gettato con cappa cls da 5cm.

Htot	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Hc	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Hf	Spessore pannello TERMOSOLAIO (Hp)								
	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	0,333	0,323	0,314	0,306	0,299	0,292	0,286	0,280	0,275
5		0,292	0,283	0,276	0,269	0,262	0,256	0,251	0,246
6			0,262	0,255	0,248	0,241	0,236	0,230	0,225
7				0,239	0,232	0,226	0,220	0,215	0,210
8					0,220	0,214	0,209	0,203	0,199

Htot	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Hc	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Hf	Spessore pannello TERMOSOLAIO (Hp)									
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	0,270	0,266	0,261	0,257	0,253	0,249	0,246	0,243	0,240	0,236
5	0,241	0,237	0,233	0,229	0,225	0,222	0,218	0,215	0,212	0,210
6	0,221	0,217	0,213	0,209	0,205	0,202	0,199	0,196	0,193	0,191
7	0,206	0,202	0,198	0,194	0,191	0,187	0,184	0,182	0,179	0,176
8	0,194	0,190	0,186	0,183	0,179	0,176	0,173	0,170	0,168	0,165

Sarà cura del professionista termotecnico il calcolo dell'esatto valore della trasmittanza termica del solaio conoscendo il pacchetto di finitura utilizzato ed il contributo degli altri materiali che compongono la stratigrafia adottata sopra la cappa del solaio (massetto, impianti, materassini, pavimentazione, ecc.).

– Scheda tecnica del polistirene espanso utilizzato per i casseri *Termosolaio*.

DOCUMENTO TECNICO

Scheda Tecnica

Sulla base del Certificato di conformità secondo la EN 13172 - Appendice A

Caratteristiche	Simboli	Unità di misura	TERMOSOLAIO	Norma
			ETICS*	
<i>Requisiti obbligatori per tutte le applicazioni</i>				
Lunghezza	L(2)	mm	±2	EN822
Larghezza	W(2)	mm	±2	EN822
Spessore	T(1)	mm	±1	EN823
Ortogonalità	S(2)	mm/m	±2	EN824
Planarità	P(3)	mm	+3	EN825
Stabilità dimensionale in condizioni normali di laboratorio	DS(N)	%	±0,2	EN1603
Conduttività termica dichiarata a 10°C	λ_0	W/(m·K)	0,035	EN12667
Resistenza termica dichiarata	R_0	(m ² ·K)/W	Vedi Tabella 1	EN12667
Resistenza a flessione	BS	KPa	≥150	EN12089
Reazione al fuoco	-	Classe	E	EN13501/1
<i>Requisiti per applicazioni specifiche</i>				
Sollecitazione a compressione al 10% di deformazione	CS(10/Y)	kPa	≥100	EN826
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce	TR	kPa	≥150	EN1607
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	μ	-	30-70	EN12086
	μ_m^{**}	-	50	
Assorbimento d'acqua a lungo periodo per immersione	WL(T)	%	≤2	EN12087
Assorbimento d'acqua per immersione parziale	W_p	Kg/m ²	≤0,5	EN12087
Resistenza al taglio	F_k	kPa	≥20	EN12090
Modulo di taglio	G_m	kPa	≥1000	EN12090
<i>Proprietà aggiuntive</i>				
Permeabilità al vapore d'acqua	δ	mg/(Pa·h·m)	0,010 - 0,024	EN12086
Capacità termica specifica	C_p	J/(Kg·K)	1340	EN10456
Coefficiente di dilatazione termica lineare	K^{-1}	-	$65 \cdot 10^{-6}$	-
Modulo elastico a compressione	E	kPa	4400 - 5400	EN826
Temperatura limite di utilizzo	-	°C	80	-

*I requisiti obbligatori e quelli evidenziati rispecchiano le caratteristiche della norma UNI EN 13499:2005 e le linee guida ETAG 004.

** Valore medio

Nota bene:

Le indicazioni sopra riportate sono basate sulle nozioni e le esperienze fino ad oggi acquisite attraverso le varie applicazioni edili da noi affrontate. Esse non costituiscono alcuna garanzia di ordine giuridico. Nell'impiego dei prodotti si debbono sempre tenere presenti le specifiche condizioni di ogni singolo caso, in particolare gli aspetti tecnici, fisici e giuridici delle costruzioni



BIOISO THERM S.r.l.
ufficio tecnico: via Longhin, 83 - 35129 Padova (PD)
tel. 049.8687216 fax 049.8684624 e-mail: info@bioisotherm.it

www.bioisotherm.it

– Tabella dei valori di conducibilità termica equivalente λ [W/mK] relativi al solo pannello*.

Hf	Spessore pannello TERMOSOLAIO (Hp)								
	17	18	19	20	21	22	23	24	25
4	0,060	0,062	0,063	0,065	0,067	0,069	0,071	0,073	0,075
5		0,055	0,056	0,058	0,059	0,061	0,062	0,064	0,065
6			0,051	0,053	0,054	0,055	0,056	0,058	0,059
7				0,049	0,050	0,051	0,052	0,053	0,055
8					0,047	0,048	0,049	0,050	0,051

Hf	Spessore pannello TERMOSOLAIO (Hp)									
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	0,077	0,079	0,081	0,082	0,084	0,086	0,088	0,090	0,092	0,094
5	0,067	0,068	0,070	0,071	0,073	0,074	0,076	0,077	0,079	0,081
6	0,060	0,062	0,063	0,064	0,065	0,067	0,068	0,069	0,070	0,072
7	0,056	0,057	0,058	0,059	0,060	0,061	0,062	0,063	0,064	0,065
8	0,052	0,053	0,054	0,055	0,056	0,057	0,058	0,059	0,060	0,061

*I valori riportati in tabella si sono calcolati con le riconosciute formule di fisica tecnica relative al passaggio di calore su un corpo multistrato, proporzionando in modo pesato i valori ottenuti nelle varie sezioni di passaggio del calore con le rispettive aree di influenza.